

RINGKASAN

YANUAR WIGUNA PUTRA. H2E 003 269. 2008. Pengaruh Penambahan Buah Durian pada Proses Pembuatan Yogurt Susu Kambing terhadap Total Bahan Padat, Total Gula dan Total Bakteri Asam Laktat (*The Influence of Durian Fruit Addition in Goat Milk Yoghurt Processing on Total Solid, Total Sugar and Total Lactic Acid Bacteria*) (Pembimbing: **NURWANTORO** dan **HENI RIZQIATI**)

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh penambahan buah durian terhadap total bahan padat, total gula dan total bakteri asam laktat pada yogurt yang dibuat dengan bahan dasar susu kambing. Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus 2007 di Laboratorium Teknologi Hasil Ternak, Laboratorium Fisiologi dan Biokimia Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro.

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah susu kambing segar, starter kering merek Yogourmet (terdiri dari campuran bakteri *Lactobacillus bulgaricus*, *Streptococcus thermophilus* dan *Lactobacillus acidophilus* dengan perbandingan 1:1:1), susu skim merek Indomilk *Calci Skim* dan buah durian. Bahan kimia yang digunakan meliputi larutan glukosa standar, larutan fenol, asam sulfat pekat, *De Man Rogosa Sharpe* (MRS) agar dan aquades. Alat yang digunakan adalah blender, saringan, kompor gas, pembakar bunsen, termometer, spektrofotometer, *magnetic stirrer*, *water bath*, erlenmeyer, beaker gelas, gelas ukur, buret, corong, pipet, spatula, tabung reaksi, cawan petri, timbangan elektrik, inkubator, oven, autoklaf, refrigerator, aluminium foil, kertas tissue dan kertas label. Prosedur penelitian meliputi persiapan penelitian, pembuatan kultur starter, pembuatan yogurt dan pengujian variabel penelitian. Perlakuan yang digunakan yaitu T0 (tanpa penambahan buah durian), T1 (penambahan buah durian 2,5 %), T2 (penambahan buah durian 5 %), T3 (penambahan buah durian 7,5 %), T4 (penambahan buah durian 10 %) dari volume susu. Variabel yang diamati yaitu total bahan padat, total gula dan total bakteri asam laktat yogurt susu kambing. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 4 ulangan. Analisis data menggunakan sidik ragam, dilanjutkan dengan Uji Wilayah Ganda Duncan.

Hasil penelitian yogurt dengan perlakuan penambahan buah durian sebesar 0-10% berpengaruh terhadap peningkatan total bahan padat, total gula dan total bakteri asam laktat. Rerata nilai total bahan padat pada perlakuan T0, T1, T2, T3 dan T4 masing-masing adalah 13,155%; 14,223%; 15,205%; 16,203; 17,523% dan untuk total gula adalah 2,338%; 2,478%; 2,648%; 2,960%; 3,140%. Log total bakteri asam laktat yogurt adalah 7,449; 7,913; 8,103; 8,243 dan 8,358

Kata kunci : yogurt, durian, total bahan padat, total gula, total bakteri asam laktat